

CURRICULUM VITAE

(enero, 2023)

DATOS GENERALES

| | |
|------------------------------------|---|
| Nombre | José Luis Moreno Vázquez |
| Edad | 64 años |
| Lugar y fecha de nacimiento | México, D. F., 9 de diciembre de 1958 |
| Grado académico | Doctor en Ciencias Sociales por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS-Occidente). |

EMPLEO ACTUAL

Profesor Investigador titular “C”, de tiempo completo de El Colegio de Sonora.

CARGOS ACADÉMICO–ADMINISTRATIVOS DESEMPEÑADOS

Secretario General de El Colegio de Sonora, de abril de 2001 a abril de 2008.

Director del Centro de Estudios del Desarrollo de El Colegio de Sonora, de mayo a diciembre de 2008.

Coordinador de Investigación de El Colegio de Sonora, de 1998 a 1999.

Coordinador de la Línea de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de Sonora, de 1989 a 1992.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel 1, de 2022 a 2026.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel 2, de 2018 a 2021.

Profesor con perfil deseable PRODEP, 2020-2026.

Premio Estatal de Ecología, SEMARNAP, 1995.

ESTUDIOS

Doctorado

Doctor en ciencias sociales.

Título de tesis: *Apropiación y sobreexplotación del agua subterránea en la Costa de Hermosillo 1945 – 2000.*

Fecha de obtención del grado: diciembre de 2000.

Institución: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Occidente y Universidad de Guadalajara.

Especialidad

Nombre: Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente.

Fecha de obtención: mayo de 1995.

Institución: El Colegio de México-Programa LEAD-México-Fundación Rockefeller.

Nombre: Análisis de riesgo ambiental.

Fecha de obtención: marzo del 1993.

Institución: ITESM Monterrey y Carnegie Mellon University.

Maestría

Maestría en Geografía.

Título de tesis: *El deterioro ambiental en Sonora en la década de los años 80.* Aprobado con mención honorífica.

Fecha de obtención: mayo de 1992.

Institución: División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Licenciatura

Licenciatura en Geografía.

Título de tesis: *Influencia regional del petróleo en el estado de Campeche.* Aprobado con mención honorífica.

Fecha de obtención: septiembre de 1983.

Institución: Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jefe del Departamento de Recursos Naturales y Distribución de la Población en el Consejo Nacional de Población. De octubre de 1984 a septiembre de 1988.

Becario en el Área de Desarrollo Regional del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. De enero de 1982 a septiembre de 1984.

Becario en el Departamento de Geografía Económica del Instituto de Geografía de la UNAM. De octubre de 1979 a junio de 1980.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Artículos de investigación

Díaz, Rolando, Francisco Durazo, José Luis Moreno, Héctor Duarte y Nicolás Pineda. 2021. "Las plantas potabilizadoras en el río Sonora: una revisión de la recuperación del desastre". *Región y sociedad*, año 33, e1416: 1-25.

Elizalde, Fernanda, Rolando Díaz y José Luis Moreno. 2021. "Resiliencia en el agua doméstica en comunidades del río Sonora ante el derrame de 2014". *Economía, sociedad y territorio*, vol. XXI, núm. 66: 569-598.

Vega, María Elena, Luis Alan Navarro, Alejandro Salazar y José Luis Moreno. 2020. "Agua segura para beber. Factores que inciden en la emergencia del mercado de agua embotellada en Hermosillo, Sonora, México". *Revista de El Colegio de San Luis*, año X, 21, enero-diciembre: 5-34.

Bernal, Magdalena, Luis Alan Navarro y José Luis Moreno. 2019. "Adopción de especies nativas en la gestión de espacios verdes públicos sostenibles: el caso de Hermosillo". *Frontera Norte*, vol. 31, Art. 15: 1-27.

Pineda, Nicolás, José Luis Moreno y Rolando Díaz. 2019. "La capacidad institucional de los consejos de cuenca en México. El caso del Alto Noroeste, 1999-2017". *Región y sociedad*, año 31, e1029:1-23.

De la Torre, Hugo y José Luis Moreno. 2019. "Resiliencia del Sistema Socio Ecológico en la región subcuenca baja Río Sonora". *Estudios Sociales*, Vol. 29, enero-diciembre: 1-36.

Díaz Caravantes, Rolando Enrique, Héctor Duarte Tagles, Maribel Pallanez Murrieta, José Luis Moreno Vázquez, Javier Alberto Mejía Santellanes y Francisco Durazo Gálvez. 2018. "Análisis de los criterios para proteger la vida acuática: El río Sonora después del derrame minero de 2014". *Aqua-LAC* 10(1): 75-87.

Hernández Rodríguez, María de los Ángeles y José Luis Moreno. 2018. "Manejo de agua en un agroecosistema: entre la autogestión local y la imposición gubernamental". *Economía, Sociedad y Territorio* 56 (XVIII): 165-193.

Cornejo Denman, Lara, José Raúl Romo León, Rolando Enrique Díaz Caravantes, Alejandro Castellanos, José Luis Moreno Vázquez y Romeo Méndez Estrella. 2018. "Assessing Riparian Vegetation Condition and Function in Disturbed Sites of the Arid Northwestern Mexico". *Land* 7 (1): 1-24.

Ibarra Barreras, María Fernanda y José Luis Moreno. 2017. "La justicia ambiental en el Río Sonora". *RevIISE: Revista de Ciencias Sociales y Humanas* 10 (10): 93-113.

Navarro, Luis Alan, José Luis Moreno y Christopher Scott. 2017. "Social Networks for Management of Water Scarcity: Evidence from the San Miguel Watershed, Sonora, Mexico". *Water Alternatives* 1 (10): 41-64.

Navarro, Luis Alan y José Luis Moreno. 2016. "Cambios en el paisaje arbolado en Hermosillo: escasez de agua y plantas nativas". *Región y sociedad* 28 (67): 79-120.

Pallanez, Maribel y José Luis Moreno. 2016. "Conflicto socioambiental entre el gobierno y los mineros: la historia de un área natural protegida en el norte de México". *Región y sociedad* 28 (66): 231-267.

Martínez, Claudia y José Luis Moreno. 2016. "Análisis de diseño institucional de las reglas génesis de la Asociación de Usuarios del DR 051-Costa de Hermosillo". *Estudios Sociales* 24 (47): 41-69.

Moreno, José Luis. 2015. "La lucha por el agua de los yaquis". *Diario de Campo* (8): 13-19.

Pineda, Nicolás, José Luis Moreno, Alejandro Salazar y América Lutz. 2014. "Derechos de agua y gestión por cuencas en México. El caso del río Sonora". *Espiral XXI* (61): 191-225.

Moreno, José Luis. "A Never-Ending Source of Water: Agriculture, Society, and Aquifer Depletion on the Coast of Hermosillo, Sonora", *Journal of the Southwest*, Volume 54, Number 4, p. 545-568, Winter, 2012.

Salazar, Alejandro, José Luis Moreno y América Lutz, "Agricultura y manejo sustentable del acuífero de la Costa de Hermosillo", *Región y Sociedad*, número especial 3, p. 151-175, enero, 2012.

Arreguín, Rocío, Rosario Román, Jesús Laborín, José Luis Moreno, Elba Abril y Blanca Valenzuela, "Factores psicosociales relacionados con el consumo doméstico de agua en una región semidesértica", *Salud Pública de México*, vol. 51, no. 4, p. 321-326, julio-agosto, 2009.

Eakin, Hallie, Víctor Magaña, José Luis Moreno, José María Martínez, Osvaldo Landavazo y Joel Smith, "A stakeholder driven process to reduce vulnerability to climate change in Hermosillo, Sonora, Mexico", in *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, Springer Netherlands, Volume-12, Number-5, June 2007.

Moreno, José Luis, "Antecedentes del uso de agua subterránea en el distrito de riego de la Costa de Hermosillo", *El agua y la agricultura en la historia de Sonora*, Sociedad Sonorense de Historia, p. 319- 330, México, 2004.

Martínez, José María y José Luis Moreno, "¿Desalación o agua del acuífero? Hacia un modelo sustentable de desarrollo urbano-rural en Hermosillo", *Raíces de arena*, no. 2, pp. 25-30, México, 2002.

Moreno, José Luis, "Conocimiento y estudios sobre el agua subterránea en la Costa de Hermosillo", *Región y Sociedad, Revista de El Colegio de Sonora*, vol. XII, no. 20, pp. 75-110, México, 2000.

Moreno, José Luis, "El futuro de la problemática ambiental en Cananea y Nacozari", *Estudios Sociales*, vol. II, no. 4, pp. 105-114, México, 1991.

Moreno, José Luis, "Perspectivas del medio ambiente en Sonora para la década de los años 90", *Revista de El Colegio de Sonora*, no. 3, pp. 94-110, México, 1991.

Moreno, José Luis, "El deterioro del medio ambiente", *Revista de El Colegio de Sonora*, vol. II, no. 2, pp. 311-355, México, 1990.

Ibarra, Jorge Luis, José Luis Moreno y Leopoldo Santos, "Cananea resistencias regionales a la política de modernización", *Revista de El Colegio de Sonora*, no. 2, pp. 133-171, México, 1990.

Moreno, José Luis, "Uso y potencial de recursos naturales en la frontera norte de México", *Revista de El Colegio de Sonora*, no. 1, pp. 47-58, México, 1989.

Moreno, José Luis, "Qué es y cómo es nuestra frontera sur", *Economía Informa*, no. 120, pp. 2-28, México, 1984.

Capítulos en libros

Ibarra, Fernanda y José Luis Moreno. 2021. "La (in) justicia ambiental en el río Sonora". En: *Visiones contemporáneas de la cooperación y la gestión del agua en la frontera México-Estados Unidos*. José Luis Castro, Alfonso Cortez y Vicente Sánchez (coordinadores). El Colegio de la Frontera Norte: 113-144.

Moreno, José Luis. 2019. "Deterioro y conflictividad del agua en México. Una mirada desde el Norte". En: *Agua, el futuro ineludible*. Boris Graizbord y Jesús Arroyo (coordinadores). Universidad de Guadalajara y El Colegio de México: 113-128.

Moreno, José Luis. 2019. "El acueducto Independencia: seis años de conflicto". En: *Conflictos y riesgos por el agua en México. Tránsvases, inundaciones y contaminación*. Arsenio González Reynoso (coordinador). Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora: 206-223.

Cornejo Denman, Lara, José Raúl Romo León, Rolando Enrique Díaz Caravantes, Alejandro Castellanos, José Luis Moreno Vázquez y Romeo Méndez Estrella. 2019. "Assessing Riparian Vegetation Condition and Function in Disturbed Sites of the Arid Northwestern Mexico". In: *Arid Land Systems. Sciences and Societies*. Troy Sternberg and Ariell Ahearn (Special Issue Editors). MDPI: 65-88.

Pineda Pablos, Nicolás, Alejandro Salazar Adams, José Luis Moreno Vázquez y Luis Alan Navarro Navarro. 2017. "La gestión urbana del agua: entre el oportunismo y el desarrollo adaptativo". En: *El agua en México*, coordinado por Carlos Andrés López Morales, et al, 171-190. Friedrich Ebert Stiftung.

Moreno, José Luis, Nicolás Pineda Pablos y Salazar Adams, Alejandro. 2016. “¿Qué se puede aprender de las experiencias de gestión de organismos operadores de agua en México?” En: *Fugas de agua y dinero. Factores políticos- institucionales que inciden en el desempeño de los organismos operadores de agua potable en México*, Alejandro Salazar Adams (coordinador), 309-330. El Colegio de Sonora.

Haro, Noemi, José Luis Moreno, Alejandro Salazar y Edmundo Loera. 2016. “Batallando en el desierto: ineficiencia y conflictos por el manejo del agua potable en Hermosillo”. En: *Fugas de agua y dinero. Factores políticos- institucionales que inciden en el desempeño de los organismos operadores de agua potable en México*, Alejandro Salazar Adams (coordinador), 197-236. El Colegio de Sonora.

Moreno, José Luis. 2015. “Trasvase de agua y conflicto social en la cuenca del río Yaqui”. En: *Dimensiones sociales en el manejo de cuencas*, Ana Burgos, Gerardo Bocco y Joaquín Sosa (coordinadores), 227-251. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA-UNAM).

Ramírez, Cecilia, Alejandro Salazar, José Luis Moreno y América Lutz. 2015. “Impacto del subsidio a la tarifa eléctrica sobre la extracción de agua para uso agrícola en el municipio de Hermosillo, Sonora”. En: *Instituciones, gobierno y sociedad*, Alejandro Salazar y Víctor Peña (coordinadores), 99-127. El Colegio de Sonora.

Moreno, José Luis. “Conflicto por el agua en el río Yaqui”, en: *La gobernanza del agua: ¿Un desafío actual? Hacia una mirada crítica del concepto y de su aplicación*, Daniel Murillo Licea (coordinador), p. 300-302. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2012.

Nicolás Pineda, Christopher Scott, Alejandro Salazar, Rolando Díaz, Luis Brito, Christopher Watts, José Luis Moreno, Lucas Oroz and Carolina Neri, “Hermosillo, ciudad sin agua para crecer. Vulnerabilidad climática y retos frente al cambio climático”, en: *Moving Forward from Vulnerability to Adaptation*, Margaret Wilder, Christopher Scott, Nicolás Pineda, Robert Varady and Gregg Garfin, p. 127-169. Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona, 2011.

Olavarrieta, María Victoria, Christopher Watts, Juan Saiz, Miguel Rangel, José Luis Moreno y Julio Rodríguez, “Análisis comparativo de costos de extracción de agua para servicio público y agrícola en 2007. Estudio de caso del municipio de Hermosillo, Sonora”, en: *Los retos de la investigación del agua en México*, Úrsula Oswald, Christopher Watts, Jaime Garatza e Ignacio Sánchez Cohen (editores), p. 493-500, CRIM-UNAM, CONACYT, 2011.

Moreno, José Luis, Boris Marañón y Dania López, “Los acuíferos sobreexplotados: origen, crisis y gestión social”, en: *El agua en México: cauces y encauces*, Blanca Jiménez, María Luisa Torregrosa y Luis Aboites (editores), Academia Mexicana de Ciencias y Comisión Nacional del Agua, p. 79-116, México, 2010.

Moreno, José Luis *et al.* “Agua de calidad bacteriológica” en: *La prevención de daños evitables a la salud en México: Una evaluación de la gestión del desempeño de la Comisión Federal para la protección contra riesgos Sanitarios (COFEPRIS)*, Secretaría de Salud y El Colegio de Sonora, 2008.

Ibarra, Jorge Luis, José Luis Moreno y Leopoldo Santos, “Cananea resistencias regionales a la política de modernización”, en O. Contreras, A. Covarrubias, M. A. Ramírez y J. L. Sariago (coords.) *Cananea: tradición y modernidad en una mina histórica*, Miguel Ángel Porrúa y El Colegio de Sonora, pp. 103 – 134, México, 1998.

Moreno, José Luis, “El agua en Sonora: escasa, mal utilizada y contaminada”, en Iván Restrepo (coord.) *Agua, salud y derechos humanos*, Comisión Nacional de Derechos Humanos, pp. 221–257, México, 1995.

Moreno, José Luis, “El uso del agua en el distrito de riego por bombeo: el caso de la Costa de Hermosillo, Sonora” en S. Doode y E. P. Pérez (comps.) *Sociedad, economía y cultura alimentaria*, CIAD-CIESAS, pp. 239 – 272, México, 1994.

Moreno, José Luis, “Perspectivas del medio ambiente en Sonora para la década de los años 90”, en M. A. Vázquez Ruiz (coord.) *Sonora hacia el 2000. Tendencias y desafíos*, Universidad de Sonora, pp. 114-134, México, 1993.

Moreno, José Luis, “Probables impactos ambientales del Tratado de Libre Comercio en el estado de Sonora”, en J. L. Moreno (comp.) *Ecología, recursos naturales y medio ambiente en Sonora*, Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología y El Colegio de Sonora, pp. 349 – 360, México, 1992.

Moreno, José Luis, “Efectos laborales de la política de modernización en Cananea”, en F. Mora y V. M. Reynoso (coords.) *Modernización y legislación laboral en el noroeste de México*, El Colegio de Sonora, Fundación Friedrich Ebert y Universidad de Sonora, pp. 268 – 289, México, 1990.

Moreno, José Luis, “La geografía y los problemas del Tercer Mundo”, en A. Bassols Batalla (coord.) *Realidades y problemas de la geografía en México*, Nuestro Tiempo, México, 1982.

Moreno, José Luis y Javier Delgadillo, “Planificación regional y regiones”, en A. Bassols Batalla (coord.) *Realidades y problemas de la geografía en México*, Nuestro Tiempo, México, 1982.

Libros como autor único

Moreno, José Luis. *Acaparamiento y deterioro del agua en el noreste de Sonora. El caso de la mina de Cananea, 1899-2020*. El Colegio de Sonora. 2021.

Moreno, José Luis. *Despojo de agua en la cuenca del río Yaqui*, El Colegio de Sonora. 2014.

Moreno, José Luis. *Por abajo del agua. Sobreexplotación y agotamiento del acuífero de la Costa de Hermosillo: 1945-2005*, El Colegio de Sonora, 2006.

Libros coordinados

Moreno, José Luis (coordinador). *Saneamiento de la cuenca baja del río Mayo*, CONAGUA-SEMARNAT, 2009.

Camberos, Mario, María del Carmen Hernández y José Luis Moreno (coordinadores). *Ecología y pobreza. Estudios Sociales*, núm. 9, CIAD A. C., Universidad de Sonora y El Colegio de Sonora, México, 1994.

Moreno, José Luis (compilador). *Ecología, recursos naturales y medio ambiente en Sonora*, Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología, El Colegio de Sonora, pp. 404, México, 1992.

Covarrubias, Alejandro y Moreno, José Luis. *Sonora ante el Tratado de Libre Comercio*, Fundación Friedrich Ebert y El Colegio de Sonora, pp. 179, México, 1991.

Moreno, José Luis. *Estudio socioeconómico y demográfico del subsistema de ciudades León-Irapuato-Celaya*, pp. 340, México, 1988.

Ponencias en extenso

Díaz, Rolando, Héctor Duarte, Maribel Pallanez, José Luis Moreno, Javier Mejía y Francisco Durazo. "Análisis de los resultados del monitoreo de la calidad del agua para la protección de la vida acuática en el río Sonora". *3er. Congreso Instituciones, gobierno y sociedad*. El Colegio de Sonora, 27-28 de abril, 2017.

Moreno, José Luis, "Conflicto por el agua entre la agricultura y la ciudad: el caso del acueducto presa El Novillo-Hermosillo". *Memoria del 2do. Congreso de la Red de Investigadores Sociales sobre Agua*, Chapala, Jalisco, marzo, 2012.

Moreno, José Luis. "Conflicto por el agua entre la agricultura y la ciudad: el caso del acueducto presa El Novillo-Hermosillo", *Seminario Gestión del Agua y conflictos sociales: análisis de los ámbitos locales*. El Colegio de San Luis, 1-3 de junio, 2011.

Moreno, José Luis, "La nueva geografía del agua en el Norte de México", *Memorias del Primer Coloquio Carl Lumholtz de Antropología del Norte de México*, ENAH-Chihuahua, CD, 2005.

Ibarra, Jorge Luis, José Luis Moreno y Leopoldo Santos, "Cananea: Resistencias regionales a la política de modernización", en: *Las realidades regionales de la crisis nacional*, Jesús Tapia Santamaría (coordinador), El Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 637-688, 1993.

Moreno, José Luis, "El futuro de la problemática ambiental en Cananea y Nacozari", en *XVI Simposio de Historia y Antropología de Sonora*, Universidad de Sonora, pp. 25-40, México, 1993.

Moreno, José Luis, "Perspectivas ambientales hacia el futuro", en *Ecología y Medio Ambiente*, Cambio XXI, Fundación Sonora, A. C. pp. 70 – 79, México, 1991.

Moreno, José Luis “Algunos elementos geográfico–económicos que influyen en la actual problemática de la frontera sur de México y su relación con la región Centroamericana”, en *Memoria del X Congreso Nacional de Geografía*, pp. 130 – 137, México, 1985.

Moreno, José Luis, “Algunas influencias del petróleo en el estado de Campeche”, en *Memoria del IX Congreso Nacional de Geografía*, pp. 144 – 150, México, 1983.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Miembro del Cuerpo Académico Consolidado PRODEP “Gestión Integral de Agua”, desde 2010, en El Colegio de Sonora. Líder del Cuerpo Académico desde julio de 2018.

Miembro de la Red Temática Gestión e Investigación del Agua (RETGIA), coordinada por El Colegio de la Frontera Norte, desde marzo de 2018.

Miembro de la Red de Investigadores Sociales sobre Agua (Red-ISSA).

Miembro de la Red Temática del Agua de CONACYT. 2009-2011, Sede-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, Cuernavaca, Morelos.

Miembro de la Red de Investigadores del Agua en Cuencas del Norte de México, Sede-Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Monterrey, N.L., 2005-2008.

REPORTES DE INVESTIGACIÓN

Elaboración y validación con los habitantes de la zona del Estudio Previo Justificativo para decretar el ecosistema Sierra de Mazatán, en los municipios de Ures y Mazatán, como Área Natural Protegida, para CONANP, 2008.

Adaptación al cambio climático: Hermosillo, Sonora. Un caso de estudio, para Instituto Nacional de Ecología y Environmental Protection Agency, 2003.

Diagnóstico social para la reserva de la biosfera de El Pinacate y Gran Desierto de Altar, para SEMARNAT, 2003.

Bases para el ordenamiento ecológico de la región Escalera Náutica (Componente social y económico), para el Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT, 2002.

Diagnóstico social para la reserva de la biosfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, para SEMARNAT, 2001.

Estudio socioeconómico y demográfico del subsistema de ciudades: Orizaba-Córdoba-Xalapa-Veracruz, CONAPO, 1986.

Participación por invitación

El fortalecimiento de la resiliencia en corredores riparios áridos: ecohidrología y toma de decisiones en las cuencas de los ríos Sonora y San Pedro, por Udall Center for Studies in Public Policy, University of Arizona, 2010-2014.

Programa Detallado de Acciones para el Proyecto Emblemático: "Saneamiento de la cuenca baja del río Mayo", por CONAGUA, 2008.

Formulación de los Planes directores de las unidades de riego Banamichi y Teópari, en la cuenca media y alta del río Sonora, por CONAGUA, 2008.

Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Sonora, Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora, por CEDES, 2008.

Estudio previo justificativo para decretar la Sierra de Mazatán como área natural protegida, por CONANP, 2008.

Programa de desarrollo regional sustentable de Isla Tiburón, por SEMARNAP, 1999.

Programa de desarrollo regional sustentable del Sur de Sonora, por SEMARNAP, 1997.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y SEMINARIOS

"El derecho humano al agua en localidades yaquis. Los casos de Pótam, Rahum y Huirivis", en coautoría con Carmen Lucía Sánchez. *VIII Congreso Regional de Economía*, Universidad de Sonora, 19-21 de octubre, 2022.

"A siete años del derrame de tóxicos en el río Sonora: la búsqueda de la justicia ambiental", en coautoría con Fernanda Ibarra. *Seminario Internacional: Extractivismo en México y América Latina. ¿Hay caminos hacia el desarrollo sustentable y la justicia socioambiental?* El Colegio de Sonora, 16-17 de febrero, 2022.

"Instrumentos de política y gestión del agua en México". *Foro de profundización conceptual del PRONACES Agua. ¿Cómo abordar la solución de los problemas nacionales del agua?* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 30 de noviembre, 2021.

"Flying over the San Miguel river: Exploring riparian vegetation through drones and satellites", en coautoría con Lara Cornejo, Raúl Romo, Alejandro Castellanos, Rolando Díaz y Romeo Méndez. *Congreso de Biodiversidad y Gestión del Archipiélago Madreño*, Tucson, Arizona, USA, 14-18 de mayo, 2018.

"Resiliencia del Sistema Socioecológico de la Subcuenca Baja Río Sonora", *VI Congreso de Ecología*, en coautoría con Hugo de la Torre, Universidad Estatal de Sonora, Hermosillo, Sonora, 7 al 10 de noviembre, 2017.

"Deterioro y conflictividad del agua en México: una mirada desde el Norte", *Seminario El futuro del agua II: del deber ser a lo inevitable, ineludible e impostergable. Doce años*

después (veinte voces), El Colegio de México y Universidad de Guadalajara, Ajijic, Jalisco, 25 y 26 de agosto, 2016.

“El acueducto Independencia en Sonora: seis años de conflicto”, *XI Jornadas Internacionales: Historia, patrimonio y frontera*, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, Baja California, 4-6 de mayo, 2016.

“El decreto de un área natural protegida en el Norte de México: un conflicto socioambiental con la industria minera”, en coautoría con Maribel Pallanez, *1º Congreso Latinoamericano sobre Conflictos Ambientales*, Buenos Aires, Argentina, 30-31 de octubre, 2014.

“El río Sonora: una cuenca enferma”, *Foro río Sonora: Crisis actual y opciones de futuro*, Red Fronteriza de Salud y Ambiente, Hermosillo, Sonora, 10 de octubre, 2014.

“The Impact of Governance and Institutional Arrangements for Aquifer Users Upon Groundwater Depletion in the Costa de Hermosillo in Mexico”, en coautoría con Nicolás Pineda, *14th Global Conference of International Association for the Study of the Commons*, Mt. Fuji, Japan, 3-7 de junio, 2013.

“Trasvase de agua y conflicto social en cuencas de Sonora”, *IV Coloquio de Geografía Ambiental*, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, UNAM, Morelia Michoacán, 27 de agosto, 2013.

“Grown and Water in Hermosillo, Sonora, Mexico: The Problem Structuring, Challenges for the Future and Policy Implications”, en coautoría con Nicolás Pineda y Alejandro Salazar, *International Conference on Urbanization and Global Environmental Change*, Arizona State University, Tempe, Arizona, 15-17 de octubre, 2010.

“Análisis comparativo de costos de extracción de agua para servicio público y agrícola en 2007. Estudio de caso del municipio de Hermosillo, Sonora”, en coautoría con María Luisa Olavarrieta, Christopher Watts, Juan Saiz y Julio Rodríguez, *Primera Reunión de la Red Temática del Agua de CONACYT*, Cocoyoc, Morelos, 21-23 de enero, 2009.

“Cooperación para el manejo de cuencas transfronterizas: el caso del río San Pedro entre México y Estados Unidos”, en coautoría con José María Martínez, *IV Simposio Internacional en Manejo de Aguas Transfronterizas*, Thessalonika, Grecia, 15 al 18 de octubre de 2008.

“La gestión integrada de cuencas hidrológicas: una herramienta para coordinar esfuerzos y solucionar problemas”, *Encuentro Multidisciplinario sobre Cuencas Hidrológicas en la Frontera Norte de México*, Mexicali, B.C., 13 al 15 de febrero de 2008.

“Manejo integrado de cuencas: necesidades de innovar la educación universitaria para promover su aprendizaje”, Conferencia Magistral en el *Congreso Nacional y Reunión Mesoamericana de Manejo de Cuencas Hidrográficas*, Querétaro, Qro., 19 al 21 de septiembre de 2007.

“La gestión integrada de cuencas hidrológicas: una herramienta para coordinar esfuerzos y solucionar problemas”, *Seminario Medio ambiente y desarrollo en la frontera norte*, Ciudad Juárez, Chihuahua, El Colegio de la Frontera Norte, 9 de agosto de 2007.

“Valoración económica de servicios ambientales: una herramienta de gestión para la conservación de los ecosistemas”, en coautoría con Maribel Pallanez, *II Congreso Regional de Ciencias Ambientales*, Ciudad Obregón, Sonora, 13-14 de noviembre de 2006.

“Agua y sociedad”, *V Congreso Nacional de Aguas Subterráneas*, Asociación Geohidrológica Mexicana, A.C., Hermosillo, Sonora, 26 y 28 de octubre de 2005.

“Problemática regional de los recursos hídricos”, *Taller regional de discusión: Agua, medio ambiente y sociedad en el norte de México*, UNAM, El Colegio de México, El Colegio de Sonora, Fundación Gonzalo Río Arronte, Hermosillo, Sonora, 20 de febrero, 2006.

“La nueva geografía del agua en el norte de México”, *Primer Coloquio Carl Lumholtz de Antropología del Norte de México*, Escuela Nacional de Antropología e Historia-Chihuahua, 26, 27 y 28 de octubre de 2005.

“Los estudios sociales y culturales sobre el agua en Sonora”, *Tercera Reunión: Foro del Agua*, organizada por la Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, 28, 29 y 30 de abril, 2004.

“¿Desalinización o agua del acuífero? Hacia un modelo sustentable de desarrollo urbano-rural en Hermosillo”, *Segunda Reunión: Foro del Agua*, organizada por el Departamento de Geología de la Universidad de Sonora y la Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México, A. C., Hermosillo, Sonora, 23-24 de agosto, 2001.

“Antecedentes del uso de agua en el distrito de riego de la Costa de Hermosillo”, *XII Simposio de la Sociedad Sonorense de Historia*, Hermosillo, Sonora, México, 25 de noviembre, 1999.

“Agua, desarrollo agrícola y sustentabilidad ambiental”. Comentarios en la mesa: Formas de gestión del agua de riego, *XX Coloquio de Antropología e Historia Regionales: agua, medio ambiente y desarrollo en México*, Zamora, Michoacán, México, 23 de octubre, 1998.

“Nuevas prácticas productivas: la agricultura orgánica”, Comentarios al libro “Agricultura orgánica en México” de Yolanda Trápaga, *et al*, UNAM, 1997, *III Coloquio internacional, alimentación, sociedad y desarrollo: Hacia un desarrollo humano sustentable*, Hermosillo, Sonora, México, 14 de marzo, 1997.

“El uso del agua en la Costa de Hermosillo”, *Primer Coloquio sobre Alimentación, Sociedad y Desarrollo*, CIAD., Hermosillo, Sonora, México, 19 de marzo de 1993.

“Análisis comparativo de la evaluación del impacto ambiental en las leyes estatales de ecología”, *Reunión regional de impacto ambiental*, Sociedad Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Hermosillo, Sonora, México, 24 de julio, 1992.

“Nuevos enfoques sobre el medio ambiente en la zona fronteriza”, *Segunda Conferencia Binacional sobre salud y medio ambiente en la industria fronteriza*, Comisión Sonora-Arizona, Río Rico, Arizona, Estados Unidos, 26 de mayo, 1992.

“Impactos ambientales del TLC en Sonora”, *XIII Coloquio de Antropología e Historia Regionales*, Zamora, Michoacán, México, 1991.

“Perspectivas del medio ambiente en Sonora para la década de los años 90”, *Seminario Sonora hacia el 2000: reforma del estado, modernización y democracia*, organizado por la UNAM y la Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 8-9 de mayo, 1991.

“El futuro de la problemática ambiental en Cananea y Nacoziari”, *XVI Simposio de Historia y Antropología de Sonora*, Hermosillo, Sonora, México, 23 de febrero, 1991.

“Problemas del medio ambiente. Calidad del aire”, *Primera Conferencia Internacional sobre salud e industria*, Comisión Sonora-Arizona, Río Rico, Arizona, Estados Unidos, 26 de mayo, 1990.

“Cananea: resistencias regionales a la política de modernización”, *XI Coloquio de Antropología e Historia Regionales*, Zamora, Michoacán, México, 27 de octubre, 1989.

“Algunos elementos geográfico–económicos que influyen en la actual problemática de la frontera sur de México y su relación con la región Centroamericana”, *X Congreso Nacional de Geografía*, Morelia, Michoacán, México, 6-9 de marzo, 1985.

“Algunas influencias del petróleo en el estado de Campeche”, *IX Congreso Nacional de Geografía, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, Guadalajara, Jalisco, México, febrero, 1983.

Conferencias y otras participaciones

“Las problemáticas del agua en la sociedad sonorenses (Costa de Hermosillo, Acueducto Independencia y Cananea)”. Licenciatura en Biología, Universidad de Sonora, 13 de octubre de 2022.

“Deterioro y conflictividad del agua en México”. Colegio de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 5 de noviembre, 2018.

“Deterioro y conflictividad del agua en México”. Departamento de Historia y Antropología, Universidad de Sonora, 26 de abril, 2018.

“Trasvase de agua y conflicto social en la cuenca del río Yaqui”, *IV Congreso de Ecología*, Universidad Estatal de Sonora, Hermosillo, 6 de noviembre, 2015.

“Trasvase de agua y conflicto social en la cuenca del río Yaqui”, El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, 21 de noviembre, 2013.

“Experiencias del posgrado en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas de El Colegio de Sonora”, *Taller para el diseño del posgrado interinstitucional en gestión del agua*, El Colegio de San Luis y El Colegio de la Frontera Norte, San Luis Potosí, 10-11 de diciembre, 2009.

“La gestión de los acuíferos en la frontera norte”, *Taller de Desarrollo Profesional para la Gestión Urbana Sustentable*, El Colegio de la Frontera Norte, Arizona State University y Ayuntamiento de Nogales, 13 de junio de 2009.

“Agua y sustentabilidad en la cuenca del río Sonora”, Escuela de Arquitectura, Universidad de Sonora, 8 de octubre, 2008.

“Agua y sociedad en la cuenca del río Sonora”, *53 Aniversario del Departamento de Agricultura y Ganadería*, Universidad de Sonora, 10 de octubre, 2006.

“Pasado, presente y futuro del agua en la cuenca del río Sonora”, *Foro Hermosillo tiene rumbo*, Ayuntamiento de Hermosillo, 27 de abril, 2006.

“El agua en el norte de México”, Taller Regional *Agua, Medio Ambiente y Sociedad en el norte de México*, Hermosillo, 20 de febrero, 2006.

“La nueva geografía del agua en el norte de México”, Seminario de la Red de Investigadores del Agua en Cuencas del Norte de México, CIESAS Noroeste-CONACyT, Monterrey, Nuevo León, 1 de diciembre, 2005.

“El agua en Hermosillo”, Programa Televisivo *Sonora es UNO*, Universidad del Noroeste, Hermosillo, Sonora, 6 de octubre, 2005.

“El agua subterránea y la nueva Ley de Aguas”, *III Foro de Consulta de la nueva Ley Estatal del Agua*, Comisión Estatal del Agua, COAPAES, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, 1 de abril, 2004.

“Diagnóstico social en las reservas El Alto Golfo de California y el Pinacate”, *VII Semana de Ecología*, CESUES, Hermosillo, Sonora, México, 13 de mayo, 2003.

“Alternativas para el uso del agua en la cuenca baja del Río Sonora”, *Foro-Debate: El acuífero de la Costa de Hermosillo*, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 16 de diciembre, 2002.

“El uso del agua en la Costa de Hermosillo”, *Sexta Semana de Ecología*, CESUES, Hermosillo, Sonora, México, 7 de mayo, 2002.

“Concientización ecológica”, Colegio Liceo Thezia, Hermosillo, Sonora, México, 4 de diciembre, 2001.

“Impactos ambientales de la ganadería en el sur de Sonora”. Comentarios al libro electrónico: *De muleros y gambusinos a criadores de orejanos: crecimiento y remodelación de la vaquería en el Río Mayo*, Jornadas del XIV Aniversario de la Licenciatura en Historia, Universidad de Sonora, México, 30 de octubre, 2001.

“Conflictos ambientales de atención prioritaria en el municipio de Cajeme”, *Visión Cajeme 2020*, Ciudad Obregón, Sonora, 14 de junio, 2001.

“Disposiciones normativas en materia de agua en la Costa de Hermosillo. 1949 -1993”, en el Diplomado Superior *Historia y derecho*, Casa de la Cultura Jurídica del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 9 de marzo, 2001.

“Alternativas para enfrentar los problemas ambientales”, Centro de Educación Escolar Nuevos Horizontes, Hermosillo, Sonora, 11 de marzo, 2000.

“El agua en Sonora: pasado y presente”, Grupo Madrugadores, Hermosillo, 4 de diciembre, 1998.

“El futuro ambiental de la frontera sonorenses”, *Seminario Frontera y Medio Ambiente: perspectivas para el futuro*, Instituto Tecnológico de Nogales, Nogales, Sonora, 27 de octubre, 1994.

“El uso del agua en la agricultura de riego en Sonora: el caso de la Costa de Hermosillo”, II Conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente, Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón, Sonora, 5 de junio, 1993.

“Problemas ecológicos de Sonora”, CESUES, Unidad-Navojoa, Sonora, 20 de mayo, 1993.

“Problemas metodológicos en la investigación”, *Maestría en educación en el campo de la formación y práctica de los docentes*, Hermosillo, Sonora, México, 16 de enero, 1993.

“El medio ambiente en la frontera norte de México: propuestas legislativas para enfrentar los impactos del TLC”, *Foro regional de salud y ecología*, organizado por Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, Mexicali, B. C., México, 14 de noviembre, 1992.

“Los problemas ecológicos de Sonora”, *Jornadas de Ecología y Medio Ambiente*, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey–Campus Sonora Norte, Hermosillo, Sonora, 14 y 20 de octubre, 1992.

“Ecología y medio ambiente”, Instituto Tecnológico de Hermosillo, Hermosillo, Sonora, México, 5 de junio, 1992.

“Comentarios a la Ley de Ecología de Sonora”, *Reuniones de difusión y análisis de la Ley 217, del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Estado de Sonora*, Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología, Hermosillo, Sonora, México, 6 de mayo, 1992.

“Problemática ambiental en el estado de Sonora”, *Análisis y perspectivas de la problemática de las organizaciones sociales de la región sur de Sonora*, Centro Nacional de Promoción Social A. C., Ciudad Obregón Sonora, México, 10 de noviembre, 1991.

“El Plan Integral Ambiental de la Frontera México-Estados Unidos: Avances y limitaciones”, *Foro de análisis y evaluación del Plan Integral Ambiental Fronterizo*, SEDUE, Nogales, Sonora, México, 26 de septiembre, 1991.

“La importancia de la ecología”, *Ámbito de Investigación y Difusión* María Corral, Hermosillo, Sonora, 4 de abril, 1991.

“El deterioro del medio ambiente en Sonora en la década de los años 80”, *Foro sobre la problemática ambiental en Sonora*, El Colegio de Sonora, Hermosillo, México, 30 de noviembre, 1990.

“Cananea: a un año de la quiebra”, *Programa del XII Aniversario del Departamento de Ciencias Sociales*, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 13 de noviembre, 1990.

“Efectos laborales de la política de modernización en Cananea”, *Foro Modernización y Legislación Laboral en el Noroeste de México*, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 7 de noviembre, 1989.

“Cómo es nuestra frontera sur”, *Foro informativo “Frontera sur”*, organizado por el CIDE, A. C., México, D. F., 20 de diciembre, 1984.

DOCENCIA

Diseño curricular

Participación en el diseño curricular del Programa de Maestría en Gestión Integral del Agua, El Colegio de Sonora, agosto de 2015.

Coordinador de la Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, 2005-2009. Programa de posgrado financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Comisión Nacional del Agua y reconocido en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) en mayo de 2008.

Responsable del Programa de Capacitación a Consejeros de Cuenca de Sonora, en convenio con la Comisión Nacional del Agua, noviembre de 2005 y noviembre de 2006.

Cursos impartidos

Doctorado

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2022.

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2020.

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2018.

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2016.

Sustentabilidad y desarrollo. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2016.

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2014.

Problemas y retos del desarrollo. El Colegio de Sonora. Doctorado. 2014.

Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2012.

Teorías y problemas del desarrollo, El Colegio de Sonora 2012.
Seminario de tesis I, el Colegio de Sonora, 2011.
Seminario de tesis II, El Colegio de Sonora, 2011.
Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2010.
Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2008.
Teorías y problemas del desarrollo, El Colegio de Sonora 2008.
Seminario de tesis I, El Colegio de Sonora, 2005.

Maestría

Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. 2022.
Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. 2020.
Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. 2018.
Procesos sociales en la gestión del agua. El Colegio de Sonora. MGIA. 2016.
Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. 2016.
Sustentabilidad y desarrollo. El Colegio de Sonora. 2016.
Seminario de protocolo de investigación. El Colegio de Sonora. 2014.
Problemas y retos del desarrollo. El Colegio de Sonora. 2014.
Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2012.
Teorías y problemas del desarrollo, El Colegio de Sonora 2012.
Seminario de tesis I, El Colegio de Sonora, 2011.
Seminario de tesis II, El Colegio de Sonora, 2011.
Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2010.
Seminario de protocolo de investigación, El Colegio de Sonora, 2008.
Teorías y problemas del desarrollo, El Colegio de Sonora 2008.
Seminario de tesis III, El Colegio de Sonora, 2007.

Seminario de tesis II, El Colegio de Sonora, 2007, 2006.

Seminario de tesis I, El Colegio de Sonora, 2007, 2006.

Seminario de integración II, El Colegio de Sonora, 2006

Seminario de integración I, El Colegio de Sonora, 2006.

Sustentabilidad y desarrollo, El Colegio de Sonora, 2002, 2004 y 2006.

Teoría y desarrollo regional, El Colegio de Sonora, 2000.

Geografía regional, El Colegio de Sonora, 1995.

Formación social regional, El Colegio de Sonora, 1993.

Especialidad

Estado del arte del conocimiento sobre los recursos hídricos en Sonora. Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, 2007 y 2008.

Historia de la gestión por cuencas. Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, 2007 y 2008.

Otros cursos

Intervención en los procesos fundamentales para el desarrollo sustentable. Encrucijadas ambientales en la tercera frontera: la región del Golfo de California, impartido en el Programa LEAD, El Colegio de México, 2000.

Gestión del agua y cuencas hidrográficas en México, impartido en el Programa LEAD, El Colegio de México, 1997.

Educación Ecológica y Ambiental, impartido en el Diplomado dirigido a profesores de educación secundaria de la Secretaría de Educación y Cultura del Gobierno del Estado de Sonora, 1995.

El problema del agua en la minería, impartido en el Curso "Desarrollo sustentable y zonas áridas", Dirección General de Investigación y Posgrado, Universidad Autónoma de Baja California, 1994.

Metodología de la investigación en las áreas de seguridad e higiene laboral, impartido en el Programa de Salud y Seguridad para los Trabajadores de las Empresas, IMSS-Sonora, 1991.

Licenciatura

Geografía económica y política, Licenciatura en Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 1986.

TESIS DIRIGIDAS

Concluidas

Doctorado

Carlo Fabián Rubio Mejía, *Luchas líquidas: Los comcáac y su relación histórica con el agua y la escasez en Punta Chueca, Sonora, 1970-2021*. El Colegio de Sonora, agosto, 2022.

María de los Ángeles Hernández Rodríguez, *Sostenibilidad Social para el manejo de agua de riego en Sonora. El caso de un agroecosistema del río San Miguel 1936-2016*, El Colegio de Sonora, junio, 2018.

Maribel Pallanez Murrieta, *Conflictos socioambientales en Áreas Naturales Protegidas: Caso "Mavavi" (1997-2003)*. El Colegio de Sonora, diciembre, 2015.

Claudia Martínez Peralta, *El dilema de los comunes en la gran irrigación. El caso del acuífero de la Costa de Hermosillo, Sonora, México. 1970-2010*. El Colegio de Sonora, febrero, 2014.

María Eugenia de la Rosa Leal, *Determinación de costos financieros ambientales para la industria maquiladora en Hermosillo, Sonora*. Doctorado Interinstitucional en Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, noviembre, 2005.

Maestría

Carmen Lucía Sánchez Casanova, *El derecho humano al agua y al saneamiento en localidades yaquis. Los casos de Pótam, Rahum y Huirivis*, El Colegio de Sonora, junio, 2022.

María Fernanda Ibarra Barreras, *Justicia ambiental y movilización sociolegal en el río Sonora (2014-2017)*, El Colegio de Sonora, mayo, 2018.

Verónica Buelna Mendivil, *Transformación productiva y social en los ejidos de la cuenca baja del río Sonora: 1990-2012*, El Colegio de Sonora, marzo, 2014.

María de los Ángeles Hernández, *Gestión del agua: un Recurso de Uso Común en el ejido San Miguel de Horcasitas, 1992-2012*. El Colegio de Sonora, noviembre, 2013.

Yadira Sandoval Rodríguez, *La experiencia en la conservación del pueblo indígena Comcáac. El caso del borrego cimarrón (mójet)*, El Colegio de Sonora, junio, 2010.

Judith Armenta Cota, *Los conflictos por el agua en Hermosillo. El caso de la planta desaladora: 1999-2002*, El Colegio de Sonora, junio, 2010.

Claudia Martínez Peralta, *Transformación productiva del ejido La Manga, Hermosillo, México, 1992-2007, El caso de la tierra y el agua*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2009.

Beatriz Clemente Marroquín, *Los parques urbanos en Hermosillo de 1997 a 2007 ¿Abandono o recuperación?*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2007.

Brenda Ávila Flores, *La cultura del agua: análisis de la campaña comunicativa en Hermosillo: 2003-2005*, El Colegio de Sonora, agosto, 2005.

Humberto Tirado González, *Erosión y sobrepastoreo en el ejido Mátape, Villa Pesqueira, Sonora*. El Colegio de Sonora, marzo, 2004.

María Fernanda Romero Galaz, *La historia de un conflicto ambiental: el caso de la mina La Colorada, Sonora, 1992-2002*. El Colegio de Sonora, marzo, 2004.

Nancy Araceli Cáñez Navarrete, *A una década de la transferencia de los distritos de riego en México: el caso de Altar-Pitiquito-Caborca, en Sonora, 1994-2002*. El Colegio de Sonora, marzo, 2004.

Maribel Pallanez Murrieta, *Valoración económica de un humedal artificial: el caso de la presa Abelardo Rodríguez, Hermosillo, Sonora*, El Colegio de Sonora, marzo, 2002.

Roberto Ramírez Rodríguez, *Dinámica formativa del mercado de trabajo agrícola en la subregión Costa de Hermosillo, Sonora, 1950-1995*, El Colegio de Sonora, julio, 1998.

Gustavo Adolfo León Duarte, *Análisis del programa de transferencia de los distritos de riego en México: el caso del distrito 051 – Costa de Hermosillo*, El Colegio de Sonora, noviembre, 1995.

Especialidad

Alberto Navarro Córdova, *La importancia de las redes sociales locales y los sistemas de extensión rural en el acceso a la información, el caso de una comunidad de la cuenca del río Mátape*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, agosto, 2008.

Omri Flores Sánchez, *Programa de gestión del agua para la cuenca del río Mátape*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, marzo, 2008.

Alma Lilián Mendivil Corral, *Participación social en la gestión de un Centro de Información y Consulta sobre el Agua en el Consejo de Cuencas del Alto Noroeste*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, junio, 2007.

Juan Jaime Sánchez Meza, *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, marzo, 2007.

Gustavo Luna Escalante, *Derechos, usos y gestión del agua en el territorio Yaqui*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, febrero, 2007.

Jesús Policarpo Leyva Martínez, *Reuso del agua. Un análisis de factibilidad en localidades del río Sonora*, Especialidad en Gestión Integrada de Cuencas Hidrológicas, El Colegio de Sonora, febrero, 2007.

LECTURA DE TESIS

Concluidas

Doctorado

Noemí Haro Velarde. *Especificación de alternativas en la formación de la agenda para la remediación del Río Sonora por el derrame de lixiviados de cobre*. Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Sonora, abril, 2021.

Sol Pérez Jiménez, *Procesos históricos de la territorialización de la corporación Minera Grupo México (1899-2019)*, Doctorado en Geografía, UNAM, noviembre, 2020.

Yesenia Molina Jiménez, *El Programa Oportunidades: una evaluación comparativa del impacto en la pobreza de la región Frontera Norte y México, 2008-2012*, Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Sonora, mayo, 2016.

Luis Enrique Granados Muñoz, *Historia de las gentes y las cosas del Acueducto II de Querétaro: emulación hidráulica, nobleza y negocios*, Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de San Luis, octubre, 2015.

Hugo César de la Torre Valdez, *Riesgo ecológico y concurrencia territorial. El sistema socio-ecológico de la camaronicultura, la producción de carbón y la pesca ribereña en la franja costera de Hermosillo, Sonora*, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, febrero, 2012.

Emma Paulina Pérez López, *Los sobrevivientes del desierto: producción y estrategias de vida entre los ejidatarios de la Costa de Hermosillo, Sonora (1932-2010)*, Doctorado en Desarrollo Rural, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, agosto, 2011.

María Victoria Olavarrieta Carmona, *Modelo de gestión para la administración del acuífero de la Costa de Hermosillo, Sonora, México*, Doctorado en Ingeniería, Universidad Autónoma de Baja California Sur, julio, 2010.

Esther Padilla Calderón, *Construcción social de un territorio: Agua, poder y escasez en el ejido San Miguel de Horcasitas y su anexo Los Ángeles, 1938-1955*, Doctorado en Ciencias Sociales, El Colegio de Sonora, 2008.

César Octavio Tapia Fonllem, *Un modelo estructural de orientación hacia la sustentabilidad desde la perspectiva del comportamiento humano*, Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2008.

Armando Medina Jiménez, *Producción más limpia en pequeñas y medianas empresas fundidoras del corredor industrial México-Querétaro-San Luis Potosí: experiencia de un proyecto demostrativo*, Doctorado Interinstitucional en Administración, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2007.

Blanca Silvia Fraijo Sing, *Competencias proecológicas para el cuidado del recurso agua en niños de primer grado de primaria*, Doctorado Interinstitucional en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2005.

Maestría

Luis Roberto Moreno González, *“El agua es del pueblo”. Gestión comunitaria del agua potable de Mazocahui, Sonora de 1969 a 2021*, El Colegio de Sonora, abril, 2022.

Fernanda Gallardo Tapia, *Gobernanza del agua y conflictos socioambientales: el caso de la Cervecería Constellation Brands en Mexicali, Baja California*. El Colegio de la Frontera Norte, agosto, 2020.

Fernanda Elizalde Castillo, *Acceso al agua potable ante el derrame minero de 2014: Vulnerabilidad y Resiliencia en comunidades del río Sonora*, El Colegio de Sonora, junio, 2020.

Diuber Farías Aúcar, *Periodismo de desastres: el caso del derrame de tóxicos sobre el río Sonora y su representación en UniRadio Noticias*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2019.

Saul Justo Morales, *La capacidad institucional de los Consejos de Cuenca de los ríos Yaqui y Mátape*. El Colegio de Sonora, junio, 2018.

María Elena Vega Amaya, *Agua segura: factores que inciden en la emergencia de un mercado de agua purificada en Hermosillo, Sonora*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2017.

Gabino Giovanni Velázquez Velázquez, *Oposición indígena al proyecto Acueducto Independencia en la cuenca del río Yaqui, Sonora, México*. Posgrado en Geografía, UNAM, junio, 2016.

Fredeberto Quijada Siu, *Gestión para la conservación ecológica del territorio: el caso del turismo de aventura en el Cañón de Nacapule, San Carlos, Guaymas, Sonora*, El Colegio de Sonora, mayo, 2016.

Iván Daniel López Loreto, *Productividad del agua en el sector industrial de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, El Colegio de Sonora, junio, 2014.

Adilene Montoya Castillo, *La inaceptabilidad política de la obra estatal del Acueducto Independencia en Sonora (2010-2013)*, El Colegio de Sonora, junio, 2014.

Sonia López Valle, *Élites gerenciales en la gestión participativa del agua. El Consejo Directivo del Comité Técnico de Aguas Subterráneas (COTAS) del acuífero del Valle de San Luis Potosí*, El Colegio de San Luis, noviembre, 2013.

Nohemí Haro Velarde, *Estudio de dos modelos de gestión del agua potable en México: Los casos de Hermosillo, Sonora y Saltillo, Coahuila*. El Colegio de Sonora, junio, 2012.

Claudia Quijada Garavito, *Determinantes existenciales y materialismo moderno: Su impacto en la intención al uso cuidadoso del agua. Una muestra de la población de Hermosillo*. El Colegio de Sonora, junio, 2012.

Luis Miguel Silva Gutiérrez, *La protección civil en Sonora. La implementación del sistema de alerta temprana por ciclones tropicales: El caso de "Jimena"*. El Colegio de Sonora, 2010.

Yesenia Molina Jiménez, *Cambio tecnológico para la optimización del uso del agua en la producción de vid en el distrito de riego 051 Costa de Hermosillo. 1980-2005*. El Colegio de Sonora, 2009.

Marcela Alvarado Valdéz, *Formulación de políticas públicas: Estudio exploratorio del proyecto de construcción de una planta desalinizadora para Hermosillo 199-2001*, El Colegio de Sonora, 2008.

Beatriz María Valenzuela García, *Variables disposicionales promotoras de la conducta proambiental en estudiantes de sexto grado de primaria*, Maestría en Innovación Educativa, Universidad de Sonora, 2007.

Rocío Haydee Arreguín Moreno, *Factores psicosociales asociados al uso del agua en una población de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, 2006.

Fernando García González, *Descentralización de políticas públicas ambientales en el estado de Sonora*, Instituto Sonorense de Administración Pública, 2004.

Juan Carlos Enríquez Gaytán, *Potencialidades y actores locales para el desarrollo de la industria del bacanora en Moctezuma, Sonora*. El Colegio de Sonora, 2004.

Rolando Enrique Díaz Caravantes, *Cambios socioeconómicos en el ejido Molino de Camou a partir de la construcción de la presa El Molinito*. El Colegio de Sonora, 2001.

Aracely del Carmen Andablo Reyes, *Subsistencia de una región ganadera. Los campesinos de Mátape*. El Colegio de Sonora, 1999.

Jorge Inés León Balderrama, *Innovación en la gestión del desarrollo económico a nivel regional-estatal. Tendencias recientes*. El Colegio de Sonora, 1999.

Migdelina López Reyes, *Procesos de desertificación en Sonora: el problema de la erosión en los agostaderos*. El Colegio de Sonora, 1999.

María Jesús Martínez Contreras, *Sucesión en campos de cultivo abandonados en la región agrícola de la Costa de Hermosillo: Fisiología ecológica de las especies vegetales dominantes durante la sucesión e implicaciones para la restauración*. Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California, 1998.

Especialidad

José Ernesto Pliego Perla, *Tarifas autosuficientes para la prestación del servicio de agua potable. Caso: Comisión Estatal del Agua Unidad Operativa Cananea, Sonora*, El Colegio de Sonora, mayo, 2009.

Florentino Solís Garza, *Vegetación e impacto humano en la cuenca del río San Pedro, en el estado de Sonora*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2008.

Jorge Luis Ruiz Lugo, *Impacto de la sobreexplotación del acuífero del valle de Guaymas en la calidad del agua*, El Colegio de Sonora, diciembre, 2008.

Héctor Tecumshé Mojica Zárate, *Consumo de biomasa forestal para uso doméstico en la ciudad de Moctezuma, Sonora: una caracterización desde la perspectiva de cuencas hidrológicas*, El Colegio de Sonora, junio, 2008.

Yadira Sandoval Rodríguez, *Rancho recreativo ecológico "San Carlos". Proyecto de inversión en la sociedad de producción rural El Progreso, Costa de Hermosillo, Sonora*, El Colegio de Sonora, mayo, 2008.

Elvira Rojero Díaz, *Problemática ambiental en la cuenca alta del río Cuchujaqui: Hacia una propuesta de gestión*, El Colegio de Sonora, enero, 2008.

Oscar René Caballero Gutiérrez, *Participación de los usuarios agrícolas en la conservación y modernización de la infraestructura del distrito de riego 038, río Mayo, Sonora*, El Colegio de Sonora, julio, 2007.

José Luis Quevedo Estrada, *Propuesta de acción para la gestión integrada en la Costa de Hermosillo, Sonora*, El Colegio de Sonora, junio, 2007.

Verónica Coronado Peraza, *Sistema de manejo de información sobre unidades de riego y sus aprovechamientos hidráulicos. Una propuesta para los municipios de Aconchi, Baviácora, Huépac y San Felipe de Jesús, Sonora*, El Colegio de Sonora, febrero, 2007.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Miembro de la Comisión de Ingreso y Promoción de El Colegio de Sonora, de enero de 1993 a febrero de 1997.

Miembro de la Comisión Dictaminadora Externa del CIAD, 1992-2002.

Miembro del Jurado de los Premios Anuales de Investigador Distinguido de la División de Ciencias Sociales, Universidad de Sonora, 1999.

Miembro del Comité de Evaluación del Consorcio Binacional para el Desarrollo Científico Regional y la Innovación, Universidad de Arizona y CONACYT, en la Convocatoria para proyectos de investigación y estancias posdoctorales. Tucson, Arizona, abril, 2017.

Miembro del Registro de Evaluadores Acreditados del CONACYT (en proyectos de investigación y cátedras patrimoniales), desde 2015.

Miembro del Jurado del Premio Ángel Bassols Batalla, que se otorga a las mejores tesis de licenciatura en Geografía de la UNAM, en el período 2018-2021.

Integrante externo de la Comisión Evaluadora del Departamento de Estudios Urbanos y del Medio Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, septiembre 2022-septiembre 2024.

ACTIVIDADES EDITORIALES

Miembro de la Dirección Colectiva de la Revista *Estudios Sociales* de octubre de 1991 a diciembre de 2001. Revista editada por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, la Universidad de Sonora y El Colegio de Sonora.

Miembro del Comité de Redacción de la revista *Frontera Norte*, editada por El Colegio de la Frontera Norte, de marzo de 2006 a marzo de 2010.

Dictaminador de las revistas: *Tecnología y Ciencias del Agua* (IMTA), *Investigaciones Geográficas* (UNAM), *Estudios Fronterizos* (UABC), *Región y Sociedad* (El Colegio de Sonora), *Estudios Sociales* (CIAD), *Historia Mexicana* (El Colegio de México).

Director de Publicaciones No Periódicas de El Colegio de Sonora, desde junio de 2020.